

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализатор текстуры ТА.XTplus

#### Назначение средства измерений

Анализатор текстуры ТА.XTplus (далее – анализатор) предназначен для измерения массы и высоты перемещения зажима пробы, на основании которых определяются механические и прочностные характеристики косметической продукции концерна «Калина».

#### Описание средства измерений

Принцип действия анализатора заключается в преобразовании тензорезисторным датчиком силоизмерителя нагрузки, воздействующей на образец в электрический сигнал, который передается в электронный блок управления и обработки данных, расположенный внутри корпуса анализатора.

Конструктивно анализатор представляет собой лабораторный прибор, состоящий из основного блока, держателя пробы, силоизмерительного датчика, шагового двигателя.

На основном блоке находятся кнопки управления работой анализатора.

Держатель пробы содержит силоизмерительный датчик, который имеет механическую защиту от перегрузки и недостаточной нагрузки, а так же систему электронного контроля, останавливающую привод двигателя при условиях перегрузки.

С помощью шагового двигателя осуществляется регулировка высоты и скорости перемещения зажима пробы.

Управление работой анализатора осуществляется посредством панели управления или внешнего компьютера с программным обеспечением.

#### Программное обеспечение

Анализатор оснащен программным обеспечением, позволяющим проводить контроль процесса измерений, осуществлять сбор экспериментальных данных, обрабатывать и сохранять полученные результаты измерений, проводить их статистическую обработку и архивирование. Идентификационные данные программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Exponent	Exponent	5.0.6.0	52274db0e77300a424 c6f7bcc7235a4	Md5

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Фотография внешнего вида анализатора представлена на рисунке 1.

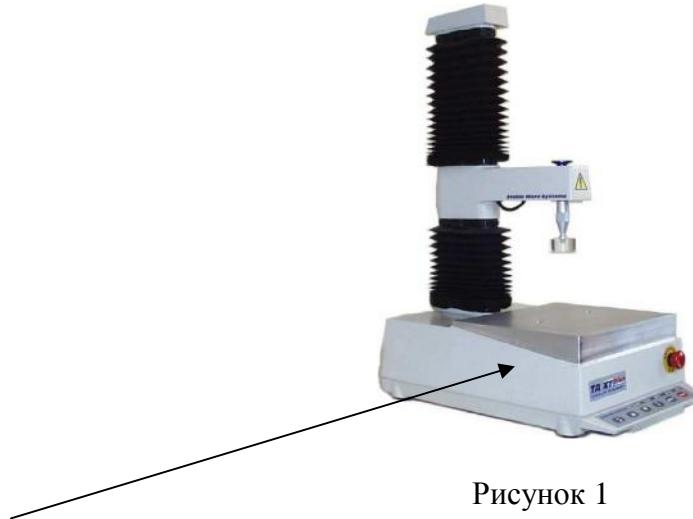


Рисунок 1

Место нанесения поверительного клейма (или знака поверки в виде наклейки)

#### Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристик	Значения характеристик
Диапазон измерения массы, г	от 1 до 5000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы, %	$\pm 0,5$
Диапазон измерения высоты перемещения, мм	от 0,2 до 295,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения высоты перемещения, мм	$\pm 0,15$
Диапазон показаний силы, Н	от 1 до 50
Рабочий диапазон регулирования скорости, мм/с	0,01 – 40
Питание прибора от сети переменного тока: - напряжение, В - частота, Гц	$230 \pm 20$ 50 - 60
Потребляемая мощность, В·А	120
Габаритные размеры, мм	$665 \times 440 \times 280$
Масса, кг	16,2
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от 18 до 25 80
Средний срок службы, лет, не менее	5

#### Знак утверждения типа

наносится на боковую панель анализатора методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.
Анализатор текстуры TA.XTplus	1
Программное обеспечение Exponent (на компакт диске)	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки (МП 17-241-2012)	1

#### Поверка

осуществляется по документу МП 17-241-2012 «ГСИ. Анализатор текстуры TA.XTplus. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» в 2012 г.

Эталонные средства измерений, используемые при поверке:

- набор гирь (1г - 1кг) класса Е<sub>2</sub> по ГОСТ 7328-2001;
- гиря 2 кг класса Е<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001;
- гиря 5 кг класса Е<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001;
- штангенциркуль ШЦ-1-300-0,1 ГОСТ 166-89.

#### **Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации.

#### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализатору текстуры ТА.ХТplus**

Техническая документация изготовителя «Stable Micro Systems Ltd» (Великобритания)

#### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

#### **Изготовитель**

«Stable Micro Systems Ltd» Великобритания, Vienna Court, Lammas Road, Godalming, Surrey GU7 1YL UK; телефон + 44 (0) 1483 427345.

#### **Заявитель**

Открытое акционерное общество Концерн «Калина» (ОАО Концерн «Калина»), 620138, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 80; телефон (343) 365-81-39, факс (343) 351-07-64.

#### **Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел. (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, e-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30005-11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011 г.

#### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.        «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.